

indigènes en ont rapporté les graines de l'île de Fernando-Po, où ils avaient été employés aux plantations des Espagnols. Ils ont semé ces graines autour de leurs villages, sans plus s'en occuper, et actuellement ils ont de très beaux arbres, de quatre ou cinq ans, en pleine fructification, mais ils n'en tirent aucun profit et les considèrent comme des végétaux d'ornement. Ces arbres, plantés sans soin, et malgré cela poussant admirablement, prouvent que, sur les bords de la rivière Tabou, des plantations de Cacaoyers réussiraient très bien.

SUR LA FAUNE MAMMALOGIQUE DU SETCHUAN
ET SUR UNE ESPÈCE ASIATIQUE DU GENRE ZAPUS,
PAR M. E. DE POUSARGUES.

Depuis le commencement de 1891 sont parvenues au Muséum de nombreuses dépouilles de Mammifères, recueillies dans le Setchuan par M. Bonvalot, le Prince Henri d'Orléans, M^{sr} Biet et le R. P. Dejean, missionnaire à Ta-tzien-lou. Leur étude permet dès à présent de fixer quelques-uns des caractères les plus saillants de la faune de cette province de la Chine. On peut dire de cette faune ce que M. A.-Milne Edwards⁽¹⁾ a écrit de celle d'une province voisine, le Moupin; c'est avec la faune indienne, d'une part, et avec la faune chinoise et sibérienne, d'autre part, qu'elle a le plus d'analogie. Il faut reconnaître toutefois dans la faune du Setchuan des affinités plus marquées avec celle des régions indo-chinoises, et si, d'un autre côté, de nombreux types lui sont communs avec la faune moupiniennne, un certain nombre d'autres, spéciaux à chacune d'elles, permet de les différencier. Le type simien, en effet, n'est représenté au Setchuan que par un Macaque, *M. vestitus* (A.-M. Edw.)⁽²⁾, beaucoup plus proche allié du *M. tcheliensis* (A.-M. Edw.) du nord-est de la Chine que du *M. tibetanus* (A.-M. Edw.). Cette dernière espèce et le genre *Rhinopithecus* restent donc exclusivement propres au Moupin. Je n'insisterai pas sur la plupart des représentants des ordres des Rongeurs et des Insectivores qui, sauf peut-être le genre *Uropsilus*, se répandent dans les deux régions. On peut en dire autant des Mustélidés, des Canidés et des Viverridés parmi les Carnivores; la famille des Ursidés compte deux types, *Ursus tibetanus*, (Cuv.) *Ailurus fulgens* (F. Cuv.) communs aux deux faunes, mais l'*Ailuropus* ne descend pas dans le Setchuan. De nombreux Félines, le Tigre, l'Once, la variété isabelline du Lynx, le *F. scripta*, le *F. Manul*. (Pall.) parcourent indistinctement le Moupin et le Setchuan, mais le *F. Bieti* (A.-M. Edw.) n'a encore été signalé que dans cette dernière province dont la

(1) A.-M. Edwards. *Faune mamm. du Moupin*, p. 385. (1868-1874.)

(2) A.-M. Edwards. (*Mamm. du Tibet.*) *Revue génér. des Sciences*, p. 671. 1892.

faune féline se rattache de plus à celle de l'Est et du Sud-Est et de la Chine avec les deux espèces, *F. tristis* (A.-M. Edw.), *F. Fontanieri* (A.-M. Edw.)

Les Herbivores nous fournissent des caractères plus tranchés; les genres *Pæphagus*, *Budorcas*, *Pantholops*, unissent étroitement la faune du Moupin à celle du plateau du Tibet. Ces types si caractéristiques sont au contraire exclus du Setchuan où l'on ne trouve comme forme tibétaine que la *Gazella picticauda*, qui descend jusqu'à Ta-tsién-lou. Par contre, outre le *Nahoor*, commun aux deux provinces, le Setchuan nourrit un autre Ovidé, *O. Henrii*, récemment décrit par M. A.-MILNE EDWARDS. Quant au *Næmorhedus Edwardsi* (Dav.) du Moupin, il est remplacé dans le Setchuan par le *N. argyrochætus* signalé pour la première fois par le R. P. Heude dans les montagnes du Tchou-ki, province de Tche-kiang. Toutefois, je doute que la distinction spécifique de ces deux types soit bien fondée; leur taille est la même, la coloration de leur livrée identique, et l'on remarque, sur le garrot du *N. Edwardsi* type, des traces incontestables de la longue crinière blanche du *N. argyrochætus*. Le développement plus ou moins marqué de cette crinière, que l'on retrouve d'ailleurs chez les deux autres grands Némorhédiens, le Thar et le Cambing, me paraît dépendre, sinon du sexe, du moins de l'âge, des localités ou des saisons. Signalons enfin dans le Setchuan l'existence d'une espèce de *Rusa*, genre de Cervidé inconnu dans le Moupin, représenté au contraire par de nombreuses espèces dans l'Inde continentale et archipélagique. Le *Rusa* du Setchuan mesure 2 m. 05 de longueur, en suivant la courbure, du museau à la naissance de la queue, 1 m. 11 de hauteur au garrot et 1 m. 14 à la croupe; il ne le cède donc pas sous ce rapport au Sambur *R. Aristotelis* (Cuv.), mais sa robe est d'un brun beaucoup plus sombre, et sa queue incomparablement plus épaisse et plus fournie. Les bois sont conformés sur le même modèle que ceux du *R. Swinhoei* (Scl.)⁽¹⁾; la branche antérieure de la fourche terminale est beaucoup plus développée que la postéro-interne très réduite. En un mot, sauf la différence de taille, les ressemblances sont telles entre le *Rusa* du Setchuan et l'espèce de Formose qu'on serait tenté de considérer cette dernière comme une forme diminutive insulaire, issue mais séparée de la première. Il est à noter qu'aucune espèce du genre *Rusa* n'a été signalée jusqu'à présent sous une latitude aussi élevée (30° N.); vu, d'autre part, l'impossibilité de préciser si le type setchuanien répond à l'une des nombreuses espèces décrites par le R. P. Heude, je le désignerai provisoirement sous le nom de *Rusa Dejeani*.

«La faune mammalienne du Tibet, dit M. A.-Milne Edwards⁽²⁾, paraît ne pas être toujours séparée de la population zoologique des parties occidentales de l'Amérique septentrionale.» Une nouvelle preuve de la corrél-

(1) *Proc. zool. Soc. London*, p. 647, fig. 5. (1870.)

(2) A.-Milne Edwards. *Mamm. Tibet oriental*, p. 336. (1868-1874.)

lation qui existe entre ces deux faunes est la présence dans le Setchuan d'un petit Rongeur du genre *Zapus* dont on ne connaissait qu'une seule espèce, néarctique, *Z. hudsonius* (Zim.), largement répandue dans le nord des États-Unis et le Canada, de l'Atlantique au Pacifique, et s'avancant vers le Nord-Ouest jusque dans l'Alaska. Le dernier envoi des missionnaires de Ta-tsien-lou renfermait en effet trois dépouilles d'un *Zapus* sur l'identité générique duquel la description suivante ne laissera aucun doute, et que je distinguerai de son congénère américain sous le nom de

ZAPUS SETCHUANUS (n. sp.).

Les dents, au nombre de 18, répondent à la formule caractéristique du genre.

$$\left(I. \frac{1}{1}, C. \frac{0}{0}, P. M. \frac{1}{0}, M. \frac{3}{3} \right) \times 2 = \frac{10}{8}$$

Les incisives supérieures, fortement recourbées, présentent, le long de leur face antérieure, un profond sillon. Les molaires sont radiculées.

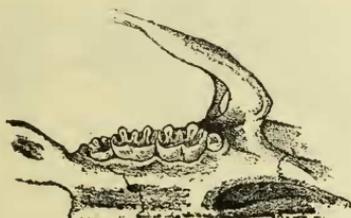


Fig. 1.

On compte à la mâchoire supérieure (fig. 1)⁽¹⁾ une prémolare, très réduite, et trois vraies molaires. Celles-ci vont en décroissant d'importance d'avant en arrière. Les deux premières, presque égales et semblables, pré-

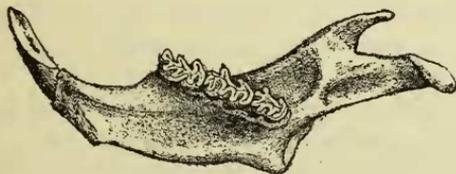


Fig. 2.

sentent sur leur face externe cinq lobes inégaux, arrondis, séparés par de profonds replis, tandis qu'on ne trouve qu'une seule échancrure légère vers

⁽¹⁾ Cette figure et les suivantes sont grossies 4 fois.

le milieu de leur face interne; la dernière est conformée sur le même type, mais n'égale en longueur que la moitié de la pénultième.

Il n'y a pas de prémolaire à la mâchoire inférieure (fig. 2); des trois molaires, les deux premières sont les plus développées et presque égales, la troisième est plus réduite, mais à un degré relativement moindre que sa correspondante supérieure. Toutes trois présentent sur leur deux faces interne et externe de profonds replis alternant avec des lobes bien dessinés, dont quatre internes et trois externes pour chaque dent. Comparées avec les molaires du *Z. hudsonius*, plus usées il est vrai, figurées par F. Cuvier⁽¹⁾, celles du *Z. setchuanus* présentent quelques différences dans leurs proportions relatives et dans la forme des replis de la couronne, mais on y retrouve un mode de constitution général identique.

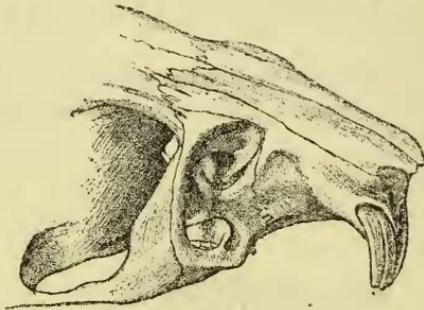


Fig. 3.

Le trou sous-orbitaire (fig. 3) est largement percé, irrégulièrement ovale, à grand axe dirigé obliquement de haut en bas et de dedans en dehors; à sa partie inféro-interne, il présente une encoche assez profonde, figurant une sorte de gouttière ou rainure bordée extérieurement par une mince cloison ou lamelle osseuse qui s'élève obliquement du bord alvéolaire du maxillaire. L'arcade maxillaire, limitant en dehors le trou sous-orbitaire, est renforcée par une apophyse styliforme de l'os malaire qui remonte le long du bord postéro-externe de l'arcade jusque dans l'angle antérieur de l'orbite, où elle se soude avec le lacrymal.

Les pattes postérieures, très longues, comptent cinq doigts bien développés, tous fonctionnels, réunis à leur base par une faible palmure, et auxquels correspondent autant de métatarsiens complètement indépendants. Je n'ai malheureusement pas pu constater la présence d'abajoues internes sur les trois dépouilles desséchées du *Zapus* asiatique, mais les oreilles bien intactes, à conque repliée, présentaient le même singulier mode d'occlusion du méat que chez le *Z. hudsonius*, au moyen de battants

(1) F. Cuvier. *Dents des Mammifères*, p. 187, pl. 75. (1825.)

ou clapets tragal et antitragal rappelant ceux des Rongeurs africains du genre *Dendromys*. La taille et les proportions du *Z. setchuanus* se rapprochent de celles du type américain; j'ai relevé cependant chez le premier une infériorité sensible dans la longueur de la queue, et un plus grand développement des membres postérieurs. Les mesures suivantes prises sur les trois spécimens du Setchuan et mises en parallèle avec les dimensions maximum données par Coues pour le *Z. hudsonius* permettront d'en juger.

MESURES EN MILLIMÈTRES.	Z. SETCHUANUS.			Z. HUDSONIUS.
	Vieux.	Adulte.	Jeune.	
Longueur de la tête et du corps . . .	100	80	70	85
— de la queue	120	103	95	135
— du pied	31	30	28	27

Le pelage du *Z. setchuanus*, de même nature que celui de son congénère de l'Amérique du Nord, est formé de deux sortes de poils, les uns laineux, doux, ternes et plus courts, les autres soyeux, élastiques, d'un noir brillant et plus longs, assez nombreux sur le dos, plus rares sur les flancs, absents de la face inférieure du corps. Le mode de répartition des teintes permet facilement de distinguer les deux espèces. Sur le dessus et les côtés de la tête et du tronc, on retrouve chez le *Z. setchuanus* trois zones longitudinales de même largeur et franchement délimitées; la médiane, d'un noir brunâtre légèrement lavé de jaune, se rétrécissant insensiblement en arrière jusqu'à la racine de la queue, et chacune des latérales teintée d'un jaune orange qui se continue sur la face externe des bras et des cuisses. Le bord de la lèvre supérieure, le dessous de la mâchoire, la face inférieure du tronc et le dedans des membres sont d'un blanc pur, nettement séparé de la zone latérale jaune-orange, mais cette dernière teinte envahit le dessous de la gorge qu'elle traverse et de là se propage le long de la ligne médiane ventrale jusqu'à l'anus, sous forme d'une étroite bande bien distincte qui divise la teinte blanche inférieure en deux zones latérales symétriques, comme c'est le cas chez un autre type mammalogique bien différent, *Mustela (Gymnopus) africanus (Desm.)* Une particularité analogue s'observe, abstraction faite de la différence des teintes, chez le *Sciurus Gordonii (Anders)*. Les quatre membres sont garnis en dessus de poils courts et serrés d'un blanc argenté; les paumes et les plantes ne diffèrent pas de celles du *Z. hudsonius*. La queue, écailleuse, brièvement velue, gerbilliforme, est franchement bicolore, blanche en dessous, brune au-dessus, sauf à son extrémité entièrement blanche sur une longueur de 0 m. 015.

En résumé, les caractères distinctifs du *Zapus* asiatique peuvent être indiqués par la diagnose suivante.

ZAPUS SETCHUANUS, *Z. hudsonio similis*; *sed gula, lineaque ventrali media a pectore ad anum decurrente fulvis; pedibus longioribus, caudaque brevioris ad apicem candida.*

Les habitants du Setchuan nomment ce Rongeur *Chan-hao-tse*.

NOTE SUR LA CIRCULATION DU CŒUR CHEZ LES BALÆNIDES,

PAR MM. BEAUREGARD ET BOULART.

Nous avons l'honneur de présenter quelques considérations à propos de la circulation du cœur chez deux espèces du genre Balænoptère : *B. musculus* et *B. rostrata*. Les pièces anatomiques que nous avons eues à notre disposition ont été prélevées par l'un de nous, la première sur un sujet très jeune échoué dans la baie de Cavalaire (Méditerranée), la seconde sur un individu un peu plus âgé jeté à la côte à Cancale.

L'étude de la circulation du cœur chez les Cétacés a été fort négligée; nous ne possédons en effet qu'une seule description détaillée, celle du cœur du Cachalot, qui a été donnée par l'un de nous, en collaboration avec le regretté professeur Ponchet, dans les *Archives du Muséum* (1889-1893).

Les injections et les dissections que nous avons pratiquées sur nos deux sujets montrent les faits suivants :

1° *Circulation artérielle.* — Il existe deux artères coronaires, une gauche et une droite, qui naissent de chaque côté de l'aorte.

La coronaire gauche s'engage dans le sillon interventriculaire antérieur et le suit dans toute sa longueur, en décrivant de nombreuses sinuosités. A peine engagée dans ce sillon, elle donne une branche auriculo-ventriculaire qui chemine entre l'oreillette et le ventricule gauches, les contourne et, gagnant la face postérieure du cœur, va s'anastomoser avec la coronaire droite. Celle-ci est primitivement une auriculo-ventriculaire droite qui, arrivée à la face postérieure du cœur, fournit un important rameau au sillon postérieur interventriculaire.

Si la circulation artérielle du cœur des Cétacés en question n'offrait point d'autres particularités, elle serait en tous points comparable à la circulation coronaire de l'homme et d'un grand nombre de Mammifères terrestres, où elle est réduite en effet à un cercle horizontal formé par les branches auriculo-ventriculaires et un cercle vertical formé par les branches interventriculaires.